

### HH-16.1. Cenário de trabalho para produção fechada a temperatura ambiente

Título sistemático baseado no sistema descritor de utilizações	PROCs	
	1	Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição
	2	Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada
	3	Utilização em processo descontinuo fechado (síntese ou formulação)

### HH-16.2 Controlar a exposição do trabalhador

Características do produto	Forma granular ou em pó.	
Quantidades utilizadas	Cerca de uma tonelada por turno.	
Frequência e duração da utilização	Diariamente	
Factores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	Nenhuns	
Outras condições operacionais especificadas que afectam a exposição dos trabalhadores	As actividades são realizadas no interior.	
Condições e medidas técnicas ao nível dos processos (fonte) para impedir libertações e emissões	A maioria das transferências de substâncias e processamentos de produção são fechados incluindo a abertura e a adição de boratos.	
Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direcção do trabalhador	Quando existem interrupções nos sistemas fechados, é utilizado o LEV para controlar a exposição.	
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões, a dispersão e a exposição	Formação adequada. Testes regulares e manutenção da fábrica e do equipamento.	
Condições e medidas relacionadas com a avaliação da protecção individual, da higiene e da saúde	Vestuário	Vestuário normal de trabalho.
	Luvas	Não obrigatórias para exposição industrial normal.
	Protecção ocular	Óculos de segurança ou de protecção.
	EPR	P2/P3 obrigatórios quando a exposição for superior ao DNEL

### HH-16.3. Estimativa de exposição

Estimativas de Exposição de Saúde Humana	INALAÇÃO					
		Actividade	Fonte/Parâmetros	RMM	Valor 8h TWA mg B/m <sup>3</sup>	RCR DNEL = 1,45 mg B/m <sup>3</sup>
	Medido	Actividades de produção em geral, incluindo a limpeza	90P dos dados medidos (45 pontos de dados)	EPR não tido em consideração	0,08	0,06
Modelado (MEASE)	DÉRMICA					
		Actividade	Fonte/Parâmetros	RMM	Valor mg B/dia	RCR DNEL = 4800 mg B/dia
	Medido	Contacto dérmico não expectável	-	-	-	-
	Limpeza de rotina	Forma física	empoeiramento intenso	-	0,048	<0,001
		Conteúdo	> 25% boro			
		PROC	2			
		Duração	15 – 60 min			
Padrão de utilização		sistema fechado				
Manuseamento	directo					
Nível de contacto	acidental					

### HH-16.4. Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Se os parâmetros usados no modelo MEASE acima indicado não reflectirem as condições nas instalações do utilizador a jusante, este pode usar o MEASE e os parâmetros que efectivamente reflectem as condições nas instalações do utilizador a jusante, por forma a verificar se o utilizador a jusante trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo ES. Poderá obter orientações detalhadas para avaliação do seu ES através do seu fornecedor ou no sítio Web da ECHA (orientações R14, R16).